JULIANA MARTINS DOS SANTOS SILVEIRA

REMOÇÃO TOTAL X PARCIAL DO TECIDO CARIADO: REVISÃO DE LITERATURA

PARIPIRANGA

2021

JULIANA MARTINS DOS SANTOS SILVEIRA

REMOÇÃO TOTAL X PARCIAL DO TECIDO CARIADO: REVISÃO DE LITERATURA

Monografia apresentada ao
Departamento de Odontologia como
requisito parcial à conclusão do Curso
de Odontologia do Centro Universitário AGES para
obtenção do grau de cirurgião-dentista.

Área de concentração: Dentística Restauradora

Orientadora: Dra. Paula Fernanda Damasceno Silva

Paripiranga

2021

Silveira, Juliana Martins dos Santos
Remoção total x parcial do tecido cariado: revisão de literatura / Juliana Martins dos Santos Silveira
22 páginas
Trabalho de Conclusão de Curso em Odontologia – Centro Universitário AGES. Paripiranga, 2021
Área de concentração: Dentística Restauradora
Orientadora: Paula Fernanda Damasceno Silva

Palavras-chave: Dentição Permanente. Exposição da Polpa Dentária. Lesões cariosas.

JULIANA MARTINS DOS SANTOS SILVEIRA

REMOÇÃO TOTAL X PARCIAL DO TECIDO CARIADO: REVISÃO DE LITERATURA

Paripiranga, BA ____/____/____.

Monografia aprovada como requisito parcial à conclusão do Curso de Odontologia do Centro Universitário AGES para obtenção do grau de cirurgião-dentista.

Paula Fernanda Damasceno Silva – orientadora (presidente)
Centro Universitário AGES

Marcia Luciana Carregosa Santana – 1º examinador
Centro Universitário AGES

Tauan Rosa de Santana – 2º examinador
Centro Universitário AGES

AGRADECIMENTOS

A caminhada foi longa, com ela carreguei bagagens e ao final no momento de desfazer as malas, começamos a dar sentido, por isso, agradeço primeiramente a Deus que me proporcionou chegar até aqui, concedendo-me força para vencer os desafios e coragem para seguir em frente.

A meu irmão, Adriano (*in memoriam)* exemplo de honestidade, homem de coração doce, muitas vezes com a ingenuidade de um menino, hoje estou alcançando mais um objetivo para a realização do seu sonho de dar uma vida melhor para nossa mãe.

A minha mãe, Iranete, que foi muitas vezes meus braços e minhas pernas ao dedicar seu tempo aos cuidados de Emily, sua neta. A minha princesa linda, Emilly, muito determinada e ao mesmo tempo tão carinhosa, que fez tudo ser mais leve no decorrer dessa jornada.

Ao meu pai, Raimundo, que desde de pequena me apresentou Deus, ensinando-me a rezar antes de dormir, fiz desse gesto o meu escudo. Ao meu esposo Douglas por toda paciência e companheirismo.

A minha amiga e dupla, Franciele, que está comigo desde o início do curso, vivemos momentos alegres e tristes, mas sobrevivemos. Ao anjo Carina que Deus colocou no meu caminho no 8º semestre, uma menina doce e mulher guerreira que sempre está disposta em ajudar.

Aos professores, que contribuíram para meu crescimento até aqui e que levarei comigo para a vida inteira, especialmente a professora Paula Damasceno, que não mediu esforços em ajudar sempre com paciência, dedicação e bom senso.

Ao mestre, Gilson Alves, que me marcou quando assistir minha primeira aula de língua portuguesa e literatura, um professor com mais de 20 anos em sala de aula, porém sua paixão e compromisso fazia parecer que era sua primeira aula. Foi aí que entendi o sentido da frase: trabalhe com o que você ama e nunca mais precisará trabalhar na vida.

RESUMO

Mesmo diante do alto declínio da cárie dental, tanto em âmbito mundial quanto nacional, esta continua sendo um dos problemas mais relevantes de saúde oral a ser enfrentado. Haja vista, a odontologia atual, objetiva à promoção bem como à prevenção de saúde bucal, orientando-se na utilização de técnicas conservadoras e de novos materiais que busquem a recuperação da estrutura dental de uma forma minimamente invasiva. Assim sendo, o estudo presente revisou a literatura científica acerca de condutas para tratar lesões de cárie cavitada em unidades permanentes visando a remoção parcial e total do tecido com cárie. Diante disso, a remoção total do tecido cariado (RTTC), não é necessariamente um indicador do tratamento bem-sucedido da cárie. Nesse sentido, a remoção parcial do tecido cariado (RPTC), traz impactos positivos para a sociedade, pois apresenta melhor taxa custo-benefício, costuma ser mais agradável para o paciente, diminuindo consideravelmente a chance de ser necessário um tratamento endodôntico em quadros de exposição acidental da polpa e evitando que o paciente retorne inúmeras vezes ao consultório para acabar o tratamento. Ademais, o constante avanço tecnológico na odontologia permite e incentiva a adoção de técnicas operatórias que visem a preservação máxima das estruturas dentais. Fazendo uso de uma literatura integrativa relacionada ao tema deduz-se que a RPTC é um tratamento fortemente indicado para dentição permanente, e vem sendo gradualmente incluída na odontologia da atualidade, entretanto ainda tem muito a ser explicado e trabalhado para que tal técnica fique bem estabelecida na prática clínica dos profissionais.

Palavras-chave: Dentição Permanente. Exposição da Polpa Dentária. Lesões cariosas.

ABSTRACT

Despite the high decline in dental cavities, both globally and nationally, this remains one of the most relevant oral health problems to be faced. In view, current dentistry aims to promote and prevent oral health, focusing on the use of conservative techniques and new materials that seek to recover the tooth structure in a minimally invasive way. Therefore, the present study reviewed the scientific literature on approaches to treat cavities lesions in permanent units aiming at the partial and total removal of the carious tissue. Therefore, the total carious tissue removal (TCTR) is not necessarily a successful caries treatment indicator. In this sense, the partial decayed tissue removal (PDTR) has positive impacts on society, as it has a better cost-benefit ratio, it is usually more pleasant for the patient, considerably reducing the chance of needing endodontic treatment in accidental pulp exposure conditions and preventing the patient from returning to the office several times to finish the treatment. Furthermore, the constant technological advances in dentistry allow and encourage surgical techniques adoption aimed at maximum dental structures preservation. Using an integrative literature related to the topic, it can be deduced that PDTR is a treatment strongly indicated for permanent dentition, and has been gradually included in dentistry today, however, there is still a lot to be explained and worked on for such a technique to be well established in the professionals' clinical practice.

Keywords: Permanent Dentition. Dental Pulp exposure. Carious lesions.

LISTA DE ABREVIATURAS

RPTC	Remoção Parcial do Tecido Cariado
RTTC	Remoção Total do Tecido Cariado
CIV	Cimento de Ionômero de Vidro
CPI	Capeamento Pulpar Indireto
TE	Tratamento Expectante

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO **9**

2 METODOLOGIA **11**

3 REVISÃO DE LITERATURA **11**

4 DISCUSSÃO **13**

5 CONCLUSÃO **15**

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS **16**

ANEXOS **19**

1 INTRODUÇÃO

A cárie dental é apontada como uma doença infecciosa, multifatorial que progride geralmente de forma lenta, raramente é autolimitante e, não havendo tratamento, progride até destruir totalmente a estrutura dentária (SHELKE et al., 2020). No decorrer dos anos, devido às características do material utilizado para restaurações com o propósito de eliminar a doença, foi sugerido que o tratamento de restauração deve se basear na remoção de toda a dentina com cárie e qualquer esmalte sem suporte (SANTOS; JUNG, 2020).

Durante muito tempo o tratamento recomendado para a cárie dental compõe a remoção de toda a dentina infectada e desmineralizada, intitulada como remoção total do tecido cariado (RTTC), tendo como objetivo evitar futuras atividades cariogênicas, fornecendo uma base bem mineralizada da dentina para a realização da restauração (CANUEL, 2019).

Todavia, uma grande desvantagem que esta técnica vem a apresentar é o risco de expor a polpa dentária durante a intervenção em cavidades consideradas profundas (ARAÚJO et al., 2017). Dado que, a RTTC pode ocasionar a exposição da polpa e a contaminação do tecido remanescente, dificultando a capacidade de cicatrização da polpa (LOURENÇO, 2016).

Nos últimos anos, têm sido demonstrados por intermédio de ensaios clínicos os benefícios que trazem a RPTC de cavidades consideradas profundas em unidades permanentes. Porém, o tratamento dessas lesões ainda é uma questão muito discutida, principalmente se tratando das técnicas utilizadas, materiais e índices de sucesso achados na literatura (IMPARATO et al., 2017).

Ademais, a RPTC traz impactos positivos para a sociedade, sendo que apresenta melhor taxa custo-benefício, costuma ser mais agradável para o paciente, diminuindo a chance de ser necessário um tratamento endodôntico em caso de polpa exposta acidental e evitando que o mesmo retorne inúmeras vezes ao consultório para acabar o tratamento (KHOKHAR; TEWARI, 2018).

Ainda, o constante avanço tecnológico na Odontologia permite e incentiva a adoção de técnicas operatórias que visem preservar ao máximo as estruturas dentárias (SHELKE et al., 2020). Assim, a RPTC, baseada em manobras como escavação gradual, proporciona um ambiente para a recuperação pulpar e para a formação da dentina, contribuindo para um melhor prognóstico (PASSOS, 2017).

Vale ressaltar que a Remoção Seletiva de cárie e as técnicas para Tratamento Expectante (TE) disponíveis, são formas significativas de potencial benefício para os indivíduos se tratando de dor, ao tratamento e prognóstico de lesões cariosas primárias profundas, e não proporcionam prejuízos para o paciente em termos de sintoma pulpar. Entretanto, critérios rígidos acerca da condição pulpar devem ser indicados para esses tratamentos conservadores, tais como sinais positivos de vitalidade pulpar, inexistência de uma pulpite irreversível e de qualquer patologia periapical e testes positivos à percussão (VALENTIM, 2017).

Em contrapartida, a técnica de TE demonstra algumas limitações, sendo que a maior desvantagem dessa técnica é a reabertura da cavidade, podendo ocorrer nesse momento exposição pulpar. Posto que, no decorrer do selamento fazendo uso de um material restaurador que seja provisório é possível que ocorra a contaminação do interior da cavidade devido a falhas ou mesmo fraturas marginais, visto que tais materiais não proporcionam resistência suficiente sob forças da mastigação por duradouros períodos de tempo. Uma outra desvantagem é que o profissional e o paciente terão custo adicional, em virtude do retorno para uma sessão seguinte (VALENTIM, 2017).

Diante disso, o manejo contemporâneo da cárie deve abranger a identificação do risco, bem como a compreensão do processo da cárie para cada indivíduo, além de acompanhamento com relação à sua progressão e utilização dos serviços preventivos adequados, acrescidos por terapia reparadora apenas quando indicada (COSTA, 2020).

Nesse sentido, o presente estudo apresentou como objetivo realizar uma revisão de literatura a respeito da remoção parcial do tecido cariado e averiguar na literatura evidências disponíveis acerca das vantagens que essa técnica possibilita.

2 METODOLOGIA

Foi realizada uma busca nas bases de dados Scielo, Pubmed e Google Acadêmico, nos últimos 5 anos (de 2016 a 2021) utilizando combinadas ou isoladas as seguintes palavras-chave: remoção seletiva de tecido cariado, capeamento pulpar, lesões de cárie, pulp exposure e selective caries removal. Foram utilizados 20 artigos científicos em português e inglês.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Assim como qualquer patologia, a cárie dentária também apresenta sintomas e sinais (VALENTIM et. al., 2017). Vem a ser considerada uma doença complexa e de alta prevalência nas populações mundiais, mesmo com os inúmeros métodos desenvolvidos e empregados para o seu controle (MIRA et al., 2017). Desse modo, o conhecimento atual sobre a doença cárie, bem como, a evolução dos materiais restauradores trouxe o conceito de odontologia minimamente invasiva, que tem em vista preservar as estruturas dentárias e tem como base inúmeras inovações, técnicas e métodos de tratamento. Aliada a estratégias de promoção e prevenção de saúde, é possível trabalhar com o mínimo de intervenção restauradora (LEITE, 2018).

A odontologia da atualidade é baseada nos preceitos de prevenção, proteção e restauração ou intervenção mínima das estruturas dentárias, que só podem ser levadas em consideração após a concepção e utilização prática da tecnologia de restauração adesiva. Esse fato levou ao aparecimento de novas tecnologias para a preparação e tratamento de cárie, como as resinas compostas, cimentos de ionômero de vidro convencionais e modificados com resinas, assim, a RPTC surge como uma opção para tratamento mais apropriada com o propósito de assegurar a vitalidade da polpa, especialmente dos dentes permanentes (PASSOS, 2017).

Dessa maneira, é possível restaurar um dente que apresenta lesão cariosa profunda e diagnóstico pulpar vital, de maneira menos invasiva, através de técnicas de RPTC, ao invés da técnica tradicional de remoção total da lesão, o que permite diminuir o perigo de exposição da polpa nestas lesões (SEMEDO, 2017).

Logo, para reduzir e prevenir que a polpa dental seja exposta, a RPTC, passou-se a ser foco de debate, visto que a RTTC não é necessariamente um indicador do tratamento bem-sucedido da cárie dentária (ARAÚJO et al., 2017). Porém, o tratamento tradicional para lesões de cárie profundas tem enfoque na remoção total de dentina com lesão cariosa, todavia, ao ser removido completamente o tecido cariado, é proporcionado risco de causar uma exposição da polpa, e a necessidade de um tratamento endodôntico. Sendo assim, a técnica de RPTC é uma alternativa para tratar lesões de cárie aguda em dentina profunda, no qual se preserva a estrutura dentária e a vitalidade da polpa (ROSSATO, 2017).

Além disso, para execução da RPTC segue-se com anestesia local seguida de isolamento absoluto e acesso à lesão fazendo uso de pontas diamantadas, se houver necessidade, deve-se preferir a remoção por completo do tecido com cárie presente nas paredes circundantes da cavidade, utilizando colher de dentina e/ou brocas em baixa rotação, a RPTC da parede pulpar deve ser feita de forma cuidadosa removendo somente tecido mole desorganizado, é realizada a limpeza da cavidade com água destilada, em seguida a secagem com filtro de papel estéril (LOURENÇO, 2016).

Na RTTC, inicialmente segue os mesmos preceitos da RPTC, porém, remove-se todo tecido envolvido por cárie, o que poderá contribuir com a necessidade de fazer um forramento pulpar, no qual o cimento de ionômero de vidro (CIV) pode vir a ser utilizado. Atualmente a aplicação clínica do CIV tem sido ampliada, incluindo restaurações oclusais na dentição decídua, restauração de lesões proximais, material para núcleo, bases e forramentos cavitários (PARGAONKAR, 2018). Vale ressaltar que o CIV surgiu por volta da década de 70 (LEITE, 2018).

As propriedades do CIV incluem adesão química ao tecido do esmalte e da dentina, capacidade de liberar e recarregar fluoretos, coeficiente de expansão térmica linear semelhante ao da estrutura dentária, módulo de elasticidade similar ao da dentina, é biocompatível com a polpa dentária e a mucosa gengival, propicia a manutenção do

selamento marginal por longo período, essas características os tornam ótimos materiais para proteção indireta (SPEZZIA, 2017).

Os CIVs podem ser denominados conforme sua constituição ou função. Existem diversos tipos e marcas no mercado, com diferentes indicações, viscosidades e composições, assim, devem ser selecionadas conforme sua indicação clínica. Contudo, os CIVs convencionais apresentam longo tempo de presa, alto grau de solubilidade e degradação, propriedades mecânicas insatisfatórias, quando utilizados para restauração. O CIV modificado por resina foi desenvolvido para que essas limitações fossem diminuídas (BAUSEN, 2020).

Em suma, os novos conhecimentos acerca de evolução, etiologia e controle da doença cárie, possibilitam mudanças necessárias na conduta para tratar dentes acometidos, de uma forma minimamente invasiva. A RPTC seguidamente a restauração definitiva, com material restaurador adesivo, numa única sessão é determinada como sucesso clínico, precisando ser adotada pelos profissionais.

4 DISCUSSÃO

O conhecimento atual sobre a cárie dental e a evolução dos materiais restauradores trouxe o conceito de odontologia de mínima intervenção, que visa preservar as estruturas dentárias e tem como base inúmeras inovações e técnicas para tratamento. Agregada a estratégias tanto de prevenção quanto de promoção de saúde, tornando-se possível trabalhar com o mínimo de intervenção restauradora (LEITE, 2018).

Segundo Passos (2017) desde o princípio da prática odontológica, a conservação do tecido com cárie é considerada um dano à integridade física e biológica das unidades dentárias, por isso sempre foi recomendável remover por completo a dentina com cárie. Assim, durante anos, a remoção por completo de todos os vestígios de cárie dentro de uma lesão foi considerada como padrão ouro.

Para Semedo (2017), na RPTC, aplica-se o discernimento de dureza no qual o tecido dentário amolecido vem a ser completamente removido das paredes circundantes e as de fundo acreditando-se que, ao se realizar dessa forma, as cavidades se encontrariam livres de bactérias. Mas, alguns estudos demonstram que existe presença de colônias de bactérias viáveis em cerca de 25 a 50% das amostras após a remoção completa do tecido amolecido. Logo, como a odontologia vem passando por atualizações constantes baseadas em pesquisas científicas, o desafio é sempre identificar um tratamento simples, porém, eficiente para reverter tal situação.

Assim, Mackenzie, L; Banerjee (2016) demonstram que uma das inquietudes do ser humano tem sido restabelecer as atividades que os dentes vinham a proporcionar antes de serem perdidos e, logicamente materiais, novas técnicas, métodos cirúrgicos, entre outros, têm sido preocupantes para o progresso destas necessidades, surgindo assim, a idealização de intervenção mínima.

Segundo pesquisas como a de Rossato (2017) nas cavidades classificadas como profundas em unidades dentárias permanentes, a conservação da vitalidade pulpar deve ser preferência quando comparada com as preocupações relativas quanto ao êxito restaurador. Todavia, Valentim et al., (2017) destacam que existem dois estágios de remoção seletiva para remoção da cárie dental, também nomeada como tratamento expectante (TE) ou capeamento pulpar indireto (CPI).

Para Araújo et al., (2017), a RPTC pode ser executada tanto no TE (executado em duas sessões, na sessão inicial a dentina infectada é removida e o dente é restaurado provisoriamente, facilitando a resposta biológica da polpa viva e somente na segunda sessão o dente é restaurado definitivamente) quanto no CPI (realizado em sessão única, na qual o dente já é restaurado definitivamente). O TE apresenta desvantagem, pois ao abrir novamente a cavidade para remover a dentina cariada remanescente estará aumentando o risco de exposição pulpar. Desse modo, é mais vantajoso a RPTC numa única sessão.

Bjørndal et al., (2019) apontam que esse procedimento tem sido realizado com sucesso em unidades permanentes com o benefício de retirar minimamente a estrutura dentária que resta sadia, prevenindo exposições pulpares, no intuito de assegurar a vitalidade desses tecidos, assim como, dificultar a evolução das lesões cariosas. Entretanto, alguns

autores como Mackenzie, L; Banerjee (2016) explicam que os dentistas geralmente, ainda não adotam totalmente uma forma conservadora para tratar lesões de cárie.

O selamento da cavidade, fazendo uso de material provisório ou definitivo, garante a interrupção do processo carioso sob restaurações. Já que, devido à perda mineral, a superfície do esmalte dentário apresenta um aumento da porosidade, e é observada clinicamente, como uma lesão de mancha branco-opaca, quando comparada à translucidez do esmalte adjacente (LEITE, 2018).

Para Bjørndal et al. (2019) as técnicas de remoção parcial são consideradas tecnicamente mais fáceis de se realizarem do que a pulpectomia ou os tratamentos canalares. Conforme Oz et al. (2019) a RPTC deixa uma área de adesão um tanto diminuída o que pode vir a prejudicar a restauração definitiva. Assim, a RTTC nas paredes axiais proporciona um selamento perfeito da cavidade por conta da boa adesão à dentina e esmalte são.

Canuel (2019) afirma que a RPTC também apresenta seus riscos de insucesso, resultantes da reação do complexo pulpo-dentinário, seja por conta do incapaz selamento da área do meio bucal, ou pela manutenção de bactérias com capacidade de manter o processo inflamatório-degenerativo. Esta técnica também vem a depender da vontade do paciente, bem como do seu comprometimento com o tratamento, do contrário pode pôr em causa todo o sucesso.

Entretanto, segundo Valentim (2017), a seleção dos dentes deve abranger critérios rigorosos no que diz respeito à condição da polpa para que tratamentos conservadores sejam indicados, tais como sinais positivos de vitalidade pulpar e a percussão, ausência de lesões periapicais e pulpite irreversível. Dessa forma, a restauração definitiva de lesões de cárie profundas pode ser realizada em sessão única, mesmo sem que ocorra a completa remoção da cárie. Além disso, novos conhecimentos sobre a evolução, etiologia e controle da cárie dentária, influenciam em mudanças necessárias na conduta minimamente invasiva.

5 CONCLUSÃO

Portanto, as evidências científicas demonstram que a doença cárie, devido sua prevalência e consequências, ainda vem a ser considerada como um problema de saúde pública. Novos conhecimentos sobre a etiologia, controle e evolução de lesões de cárie permitem mudanças necessárias na conduta para tratar dentes acometidos de forma minimamente invasiva. Diante disso, embora que anteriormente a técnica mais utilizada fosse a da RTTC esta não vem a ser considerada um indicador de tratamento de cárie bem-sucedido. A técnica de RPTC pode ser uma alternativa viável para o tratamento de lesões cariosas consideradas profundas, visto que estudos comprovam que existe melhora significativa condizente à manutenção da vitalidade da polpa, principalmente se realizada numa única sessão. Contudo, torna-se necessário um maior número de estudos que possuam nível elevado de evidência clínica, para que sejam estabelecidos protocolos da RPTC com segurança, assim, fazem-se necessárias para a mudança e maior suporte durante a tomada de decisão pelo dentista.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO J. et al. Remoção parcial do tecido cariado em dentes permanentes: uma revisão integrativa da literatura. **Rev. Bras. Odontol**, Rio de Janeiro, v. 74, n. 1, p. 31, jan./mar. 2017.

BAUSEN, A. G. et al. Proteção da vitalidade dentino-pulpar em odontopediatria: uma revisão de literatura. **Rev. da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, Porto Alegre, v. 61, n. 2, p. 113-121, jul./dez. 2020.

CANUEL, C. **Curetagem parcial das cáries profundas em dentes permanentes**. 2019. 35f. Tese de Doutorado - Universidade Fernando Pessoa Faculdade de Ciências da Saúde, Porto, 2019.

COSTA, R. I. et al. Tratamento minimamente invasivo de lesões cariosas em odontopediatria. **Rev. uningá**, v. 57, n. 4, p. 129-143, 2020.

BJØRNDAL, L. et al. Management of deep caries and the exposed pulp. **Int Endod J**. Oxford, v. 52, n. 7, p. 949-973. 2019.

IMPARATO, J. C. P. Partial caries removal increases the survival of permanent tooth: a 14-year case report. **Eur Arch Paediatr Dent**. v. 18, n. 6, 2017.

KHOKHAR, M.; TEWARI, S. Outcomes of Partial and Complete Caries Excavation in Permanent Teeth: A 18 Month Clinically Study. **Contemporary Clinical Dentistry**, v. 9, n. 3, p. 468-473. 2018.

LEITE, L. P. C. **Remoção parcial de dentina cariada em lesões profundas de dentes permanentes jovens sob isolamento absoluto e relativo**. 2018. 91f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

LOURENÇO, S. S. **Remoção parcial de tecido cariado em dentes permanentes**: 8 anos de acompanhamento. 37f. Porto Alegre, 2016.

MACKENZIE, L.; BANERJEE, A. Minimally invasive direct restorations: a practical guide. **Br Dent J**. v. 223, n. 3, p. 163-171, 2017.

MIRA, A.; SIMON-SORO, A.; CURTIS, M. A. Role of microbial communiteis in the pathogenesis of periodontal disease and caries. **J Clin Periodontol.** v. 44, n. 18, p. 23-38. 2017

OZ, F. D. et al. Long-term survival of different deep dentin caries treatments: A 5-year clinical study. **Niger J Clin Pract.** v. 22, n.1, p. 117-124. 2019.

PARGAONKAR, S. et al. Cimento de Ionômero de Vidro: Breve Revisão em Odontopediatria. **J. International of Healthcare and Biomedical Research**, v. 6, n. 3, p. 13-17, 2018.

PASSOS, B. **Remoção seletiva de tecido cariado em dentes permanentes**. Porto Velho/RO: Curso de Cirurgião-dentista do Centro Universitário São Lucas, 2017.

ROSSATO, L. **Avaliação de diferentes métodos para remoção parcial de cárie em dentina - estudo "in vitro"**. 2017. 36f. Monografia - Universidade Estadual de Campinas UNICAMP, Piracicaba, 2017.

SANTOS, A. A.; JUNG, A. A. A. **Remoção parcial de tecido cariado em dentes permanentes**: uma revisão de literatura, Taubaté, p. 36, 2020.

SHELKE, U. R. et al. Minimal Invasive Dentistry-A Systematic Respect For The Original Tissue. **Journal of Interdisciplinary Dental Sciences**, v. 9, n. 2, p. 29-36, 2020.

SEMEDO, R. J. R. J. **Remoção incompleta de lesão de cárie.** 2017. 64f. Tese - Mestrado em Medicina Dentária pelo Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz. Almada/PT, 2017.

SPEZZIA, S. Cimento de ionômero de vidro: revisão de literatura. **J of Oral Investigations**, v. 6, n. 2, p. 74-88, 2017.

VALENTIM, V. C. B.; SILVA, D. N.; CASTRO, M. C. C. Tratamento de lesões de cárie profunda com risco de exposição pulpar–decisão baseada em evidências. **Rev de Odontol da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 29, n. 2, p. 163-173, 2017.

ANEXO A - TERMO DE RESPONSABILIDADE DO REVISOR DE LÍNGUA PORTUGUESA

ages

TERMO DE RESPONSABILIDADE

RESERVADO AO REVISOR DE LÍNGUA PORTUGUESA

Anexar documento comprobatório de habilidade com a língua, exceto quando revisado pelo orientador.

Eu, Jeferson Reis Santos,

declaro inteira responsabilidade pela revisão da Língua Portuguesa do Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia), intitulado:

Remoção do tecido cariado: total x parcial

a ser entregue por Juliana Martins dos Santos Silveira,

acadêmico (a) do curso de Odontologia.

Em testemunho da verdade, assino a presente declaração, ciente da minha responsabilidade no que se refere à revisão do texto escrito no trabalho.

Paripiranga, 21 de junho de 2021.

Jeferson Reis Santos

Assinatura do revisor

ANEXO B - DOCUMENTO COMPROBATÓRIO DE HABILIDADE COM A LÍNGUA PORTUGUESA

UniAGES
Centro Universitário

O Reitor do Centro Universitário AGES, no uso de suas atribuições,
tendo em vista a conclusão do curso de Letras,
em 14 de abril de 2018, confere o título de

Licenciado em Letras a

Jeferson Reis Santos

brasileiro, natural do estado de Sergipe, nascido em 8 de fevereiro de 1996, RG 37350536-SSP/SE,
filho de Geraldo Ferreira dos Santos e Doracilia Borges dos Reis Santos,
e outorga-lhe o presente diploma, a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

Paripiranga (BA), 14 de abril de 2018.

José Wilson dos Santos
Reitor

Jeferson Reis Santos
Diplomado

Maria de Fátima Rabêlo Andrade e Oliveira
Secretária Acadêmica

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ORDEM E PROGRESSO

ANEXO C - TERMO DE RESPONSABILIDADE DO TRADUTOR

TERMO DE RESPONSABILIDADE

RESERVADO AO TRADUTOR DE LÍNGUA ESTRANGEIRA: INGLÊS, ESPANHOL OU FRANCÊS.
Anexar documento comprobatório da habilidade do tradutor, oriundo de IES ou instituto de línguas.

Eu, **Aurelia Emilia de Paula Fernandes**, declaro inteira responsabilidade pela tradução do Resumo (Abstract/Resumen/Résumé) referente ao Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia), intitulada:

REMOÇÃO DO TECIDO CARIADO: TOTAL X PARCIAL

a ser entregue por **Juliana Martins dos Santos Silveira,**

acadêmico (a) do curso de **Odontologia**

Em testemunho da verdade, assino a presente declaração, ciente da minha responsabilidade pelo zelo do trabalho no que se refere à tradução para a língua estrangeira.

Paripiranga, 21 de junho de 2021.

Aurelia Emilia de Paula Fernandes

Assinatura do tradutor

ANEXO D - DOCUMENTO COMPROBATÓRIO DE HABILIDADE COM A LÍNGUA ESTRANGEIRA

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Patrocínio
Coordenação de Extensão e Pós-Graduação

CERTIFICADO

O Diretor da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Patrocínio, no uso de suas atribuições e tendo em vista a conclusão do Curso de Pós-Graduação "Lato-Sensu", especialização em, *Língua Inglesa*

consoante os termos da resolução nº 12/83 do Conselho Federal de Educação,

Outorga a *Aurélia Emília de Paula Fernandes*

o presente Certificado, a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

Patrocínio, MG, *01* de *Março* de 19*99*

COORDENADOR - GERAL DE PÓS-GRADUAÇÃO

DIRETOR DA FAFI